

## Grondslagen van de Psychologie

college 10  
philosophy of mind & cognition  
06-03-2009

*Substantie-dualisme, idealisme en  
behaviorisme*

### recapitulatie

- Er is een lichaam-geestprobleem;
- We hebben drie typen mentale toestanden onderscheiden;
- De meeste filosofische problemen zijn uit de weggeruimd, m.u.v. de problematiek omtrent het substantiedualisme (als het juist is, dan kunnen we het lichaam-geestprobleem niet wetenschappelijk oplossen).

2

1. **Substantie-dualisme:** de geest bestaat onafhankelijk van het lichaam en vice versa;
2. ~~**Epifenomenalisme:** de geest doet niets;~~
3. **Idealisme:** de fysische wereld is afhankelijk van de geestelijke wereld;
4. **Behaviorisme:** de geest is eigenlijk gedrag;
5. **Eliminativisme:** de geest bestaat niet;
6. **Reductionisme / identiteitstheorie:** mentale toestanden zijn hersentoestanden;
7. **Functionalisme:** mentale toestanden worden gerealiseerd door hersentoestanden.

3

### programma college 10

Bespreking drie historisch belangrijke posities in het lichaam-geestdebat:

- [1] Substantie-dualisme** (uitleg, commentaar, is het juist?)
- [2] Idealisme** (uitleg & evaluatie);
- [3] Behaviorisme** (uitleg & evaluatie).

4

### 1. Substantie-dualisme

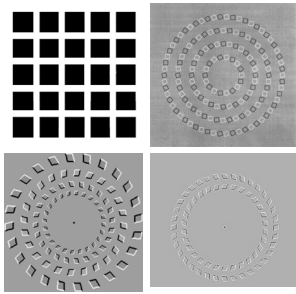


- Substantie: datgene wat op zichzelf kan bestaan;
- Substantie-dualisme: er zijn twee substanties:
  - [1] *Res cogitans* (de denkende substantie);
  - [2] *Res extensa* (de uitgebreide substantie).
- De traditionele verdediger is René Descartes (Cf. college 1).

TB: 145-147, B: 6.2, G: 272<sup>6</sup>

### Descartes' twijfelexperiment

- Wiskunde als prototype wetenschap (een bouwwerk op een fundament);
- Wat is een onbetwifelbaar fundament?
- Docenten? Waarneming?




7

- Ben je wel wakker?
- Heb je wel een lichaam?
- Is wiskunde wel waar?
- Wat als er een malin genie is?
- *Cogito ergo sum*;
- Maar wat is hij?
- Een denkende substantie.
- Hoe weet hij dat?
- Dat ziet hij helder & duidelijk in.

8

### Helder en duidelijk in te zien:

- God bestaat;
- God is goed;
- En dus bedriegt God mij niet (de hele tijd);
- En dus heb ik een lichaam: Descartes is een *res cogitans* & een *res extensa* (bijenwas).



9

### Het interactieprobleem

- RD geloofde in de causale geslotenheid van de fysische wereld;
- Dit komt voort uit Newtons wet van behoud van energie;
- Maar dan zitten we met een "Sus Antigoon Probleem".

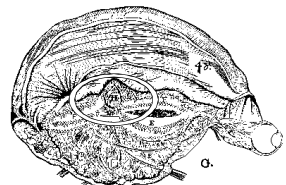


Isaac Newton

10

### Twee oplossingen:

- **Eerste oplossing:** In de pijnappelklier worden de fysische deeltjes zo klein dat ze met de geest kunnen interacteren;
- **HD:** Maar hoe dan?



11


- **Tweede oplossing:** God;
- **HD:** Maar hoe dan?



12

### Oplossing 3: quantum oplossing

- Waarom quantummechanica combineren met het l-g probleem?
- Op het quantum-niveau werkt causaliteit heel anders;
- Suggestie: wellicht dat hier ruimte is voor de interactie van de geest met de fysieke wereld.



Stu Hameroff (rechts)

13

### Probleem:

- Deze oplossing is enkel een zeer speculatieve hypothese, voortgekomen uit two hard problems;
- Er is verder geen empirisch bewijsmateriaal dat deze visie ondersteunt / corroboreert.


14

### Is dit fataal?

- Velen menen dat deze interactieproblematiek het SD fataal is geworden;
- Voorstanders hebben de volgende uitweg: Gods wegen zijn ondoorgrondelijk;
- Daarmee zouden we het gewoon moeten accepteren dat we het nu niet en nooit zullen begrijpen;
- Suggestie: We kunnen het dus niet begrijpen / verklaren, maar misschien wel bewijzen.

15

### the natural method



- Out-of body experiences (tijdens near-death experiences);
- (We kunnen ook iets anders nemen, maar dan zijn we nog jaren bezig met "debunken");
- We nemen de *fenomenologie* serieus (tunnels, licht, etc.).

16

	Van Lommel (n=62) <i>The Lancet</i>	Parnia (n=4) <i>Resuscitation</i>
Horen dat je dood bent	31	-
Gevoelens van vrede en rust	35	3
Geluid	-	-
Tunnel	19	-
<b>BLE</b>	15	0
Anderen	14	1
Lichtwezen	14	1
Levensloop	8	-
Grens	5	4
Terugkomen	-	-

17

### onafhankelijkheidsstelling

- Wat kunnen (para)psychologie, neurologie etc ons leren?
- **Onafhankelijkheidsthese: de geest kan onafhankelijk van het lichaam werken en bestaan.**



18

## Parapsychologie

- **Meest overtuigende geval:** Miss Z.;
- Onderzocht door Charles Tart;
- Maar helaas: Miss Z. is verdwenen, het experiment kan niet herhaald worden.

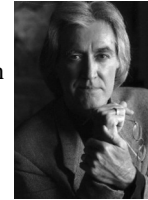


Charles T. Tart

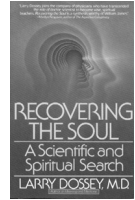
19

## Uit de medische wetenschap

- **Meest naar verwezen geval:** Sarah, beschreven door Larry Dossey M.D.



Larry Dossey



20

Zij had nóg een bewijs van haar wederwaardigheden [...] een duidelijke, gedetailleerde herinnering van de paniekerige conversatie van de chirurgen en verpleegsters tijdens haar hartstilstand; de hele entourage van de OK; wat er buiten in de hal op het bord van de operatieschema's stond; de kleur van de lakens op de operatietafel; het kapsel van het hoofd van de OK; de namen van de chirurgen die in de stafkamer aan het eind van de gang zaten te wachten tot haar operatie voorbij was; en **zelfs het onbelangrijke feit dat haar anesthesist twee verschillende sokken droeg**. Dat wist zij allemaal, hoewel ze volledig onder narcose en niet bij bewustzijn was tijdens de operatie en de hartstilstand.

21

Maar wat Sarahs visioen nog indrukwekkender maakte was het feit dat zij vanaf haar geboorte blind was geweest.

Larry Dossey 1989

22

## Mensen die van hun geboorte af blind zijn

- Die moeten leren kijken op het moment dat ze hun zicht via een medische ingreep krijgen.

23

Het enige probleem met deze intrigerende episode is echter dat het geheel en al onwaar is. **Het is nooit gebeurd**. Het is verzonnen. We formuleren dit zo stellig omdat een van ons (K.R.), na het boek te hebben gelezen, onmiddellijk de auteur aanschreef ter verkrijging van nadere details. In zijn antwoordbrief bekende deze gegeneerd **dat hij dit voorbeeld had verzonnen** om de povere, maar (volgens hem) voldoende reden, dat alle gegevens over BDE's, en zeker de geruchten over deze ervaring, hem hadden overtuigd van het bestaan van zulke zaken, ook al waren ze nog niet gedocumenteerd. (Ring & Cooper: 15)



24

### Betere wetenschappers?

- Pim van Lommel;
- *The Lancet*.



25

- Sam Parnia;
- *Resuscitation*.



26

### Hun claims

- Deze mensen waren hersendood;
- Toch hadden velen ze een levendige ervaring;
- Bovendien waren mensen met een OOB, die waarchtig bleken (Van Lommel geeft een voorbeeld van iemand die de "nurse" "gezien" heeft);
- Er is geen andere verklaring mogelijk.

27

### Dus:

- Geen fysiologische verklaring;
- Van Lommel ziet het lichaam als een antenne die het bewustzijn oppikt - dat bewustzijn kan dus onafhankelijk bestaan.

28

### Maar:

- 1. Bad logic:** zoveel verschillende verschijnselen die we samenrapen onder "NDE": één oorzaak is onwaarschijnlijk (bijna niemand heeft alle kenmerken van een NDE);
- 2. Geen waarachtige OOB:** De anekdote die PvL beschrijft heeft hij van horen zeggen en is van voor zijn onderzoek (van de 15 OOB in zijn onderzoek had blijkbaar niemand een waarachtige ervaring).

29

- 3. Hoezo hersendood?:** [1] geen eigen data (bezig mensen te redden: [2] de data waarop ze een beroep doen hebben betrekking op honden & EEG (maar dat is onbetrouwbaar);
- 4. Wel degelijk wetenschappelijke verklaringen mogelijk:** zuurstofgebrek, verwachting te sterven.

30

### Evaluatie:

- Als SD juist zou zijn, dan is er het probleem dat we de relatie tussen lichaam en geest niet kunnen begrijpen;
- Maar we hebben geen enkele reden om aan te nemen dat SD juist is;
- En we hebben goede redenen om aan te nemen dat het onjuist is (immers alle pogingen het te bewijzen zijn mislukt).

31

## 2. Idealisme



- Het antwoord op het interactieprobleem van Berkeley is eenvoudig: er is maar één substantie: de geestelijke substantie;
- Dit is dus een vorm van **monisme**: de positie dat er maar één substantie is de geestelijke, de fysische of nog heel wat anders.

33  
TB: 251

### Zijn is waargenomen worden

- *Esse est percipi* (zie ook college 1);
- In zijn werk laat GB *Philosnous* (de geestminnaar) in debat gaan met *Hylas* (de stofman).

34

**HYLAS - In het gesprek van gisteravond werd u voorgesteld als iemand die de meest buitenissige opvatting die ooit bij een mens is opgekomen, verdedigde, namelijk dat er in de wereld niet zoiets is als de materiële substantie.**

**(GB 1713/1981: 42-43)**

35

### Hoe redeneert Berkeley?

- Empirisme (kennis via de ervaring door waarneming);
- We hebben gezien: oorzaken, substanties zijn niet te zien;
- Maar wat zie je dan wel?
- GB: Eigenschappen;
- Volgens Locke zijn er drie typen: primaire, secundaire en tertiaire eigenschappen / kwaliteiten;
- GB & JL: Geuren, kleuren, smaken etc. bestaan bij de gratie waargenomen te worden (secundaire eigenschappen)

PHILONOUS – Wat! Zitten dan het prachtige rood en paars dat we daar op de wolken zien er echt in? Of verbeeldt u zich dat ze er op zichzelf anders uitzien dan donkere mist of damp?



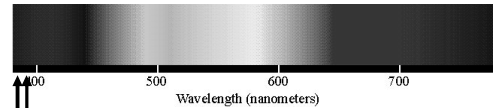
HYLAS – Ik moet bekennen, Philonous, dat deze kleuren niet echt in de wolken zitten, zoals het lijkt op deze afstand. Het zijn slechts schijnbare kleuren.

PHILONOUS – U noemt ze *schijnbaar*? Hoe moeten we deze schijnbare kleuren van echte onderscheiden? (GB 1731/1981: 58)

37

### zijn secundaire eigenschappen

- **Middelbare school Natuurkunde:** "kleuren zijn de golflengten van het licht".



Kleur 1 (blauwachtig paars) = 390 nm

Kleur 2 (paars) = 380 nm

38

### reductio ad absurdum

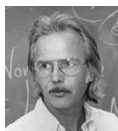
- Kleur 1 (blauwachtig paars) = 390 nm
- Kleur 2 (paars) = 380 nm
- Als we kunnen laten zien dat 390 ook ervaren kan worden als paars, dan volgt daaruit dat 390 nm = paars;
- Maar dat is absurd, omdat het impliceert dat: blauwachtig paars = 390 nm = paars = 380 nm.

39

- HYLAS – Ik geef eerlijk toe, Philonous, dat het tevergeefs is nog langer vol te houden. Kleuren. Geluiden, smaken, in een woord, alles wat secundaire kwaliteiten wordt genoemd bestaat beslist niet buiten de geest. (GB 1731/1981: 63)

40

*"The physical world certainly contains electromagnetic radiation, air pressure waves, and chemicals dissolved in air or water, but not a single sound or smell or taste exists without the emergent properties of our conscious brain. Our conscious world is a grand illusion!" (Victor Johnston, 1999, p. 13)*



Victor Johnston

### Bestaan primaire kwaliteiten dan wel buiten de geest?

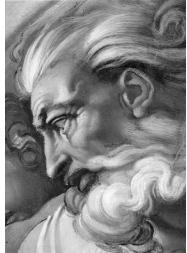
- Als iets groot is, is dat t.o.v. een waarnemer;
- Conclusie primaire eigenschappen als hoogte zijn ook afhankelijk van een waarnemer;
- HYLAS – U hoeft [...] niets meer te zeggen. Als we geen verborgen fout of vergissing hebben gemaakt in onze stappen [...], dan ben ik bereid te erkennen dat aan alle waarneembare kwaliteiten in dezelfde mate een bestaan buiten de geest moet worden ontzegd. (GB 1731/1981: 72)

42

- **HD:** Maar er is wel een denkfoutgemaakt: Zo is hardheid een relationele eigenschap (d.w.z. een object is hard als een ander object er niet doorheen kan of er geen schade aan aan kan brengen) – maar dat wil niet zeggen dat het object die eigenschap niet bezit;
- **HD:** Dat een object 3D is maakt dat het groter of kleiner is dan andere 3D objecten – maar dat doet aan de afmetingen niets af.
- **HD:** Dus GB's poging om van primaire eigenschappen ook secundaire eigenschappen te maken is mislukt.


43

- **Bovendien:** Waar is de collegezaal als er niemand is?
- God ziet alles;
- **HD:** Maar dat is verder weinig inzichtelijk & levert geen verklaring op;
- Ook idealisme neemt de wetenschap dus niet serieus.



44

### 3. Behaviorisme



45


### behaviorisme

- **Psychologisch behaviorisme:** introspectie is geen goede manier om de mens te bestuderen, want dat is subjectief;
- Gedrag is objectief observeerbaar & dat is dus wat je moet bestuderen;
- B.F. Skinner;
- Dit is (verwant aan maar) geen filosofisch behaviorisme;
- Skinner is ambigu of mentale toestanden nu [1] niet bestaan of [2] wel bestaan maar irrelevant zijn.

46

### Filosofisch / linguïstisch / eliminatief behaviorisme

“In its strongest and most straightforward form, philosophical behaviorism claims that any sentence about a mental state can be paraphrased, *without loss of meaning*, into a long and complex sentence about what observable behavior would result if the person in question were in this, that, or the other observable circumstance.”



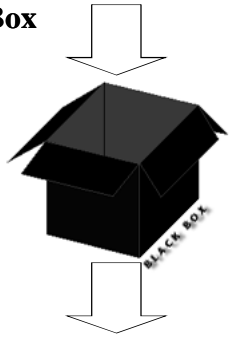
**Paul Churchland**

(2001: 23)

47  
TB: 148-149, B: 6.2

### Black Box

- Input gaat in the black Box (stimuli);
- Output komt eruit ([talig] gedrag);
- Wat er in de black box gebeurt, daar heeft de behaviorist het niet over.



48

### Drie redenen om het behaviorisme te ontwikkelen

- [I] Het dualisme is failliet;
- [II] Het logisch positivistische gedachtegoed;
- [III] Conceptuele verwarring leidt tot filosofische problemen, en behaviorisme laat zien wat de conceptuele verwarring is in het geval van het lichaam-geestprobleem.

49

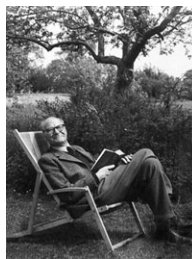
### [I] Problemen met eerdere posities:

- Het substantie-dualisme en het idealisme nemen beide de wetenschap niet serieus;
- In beide gevallen worden problemen opgelost door te stellen dat God ze oplost;
- Maar dat is onwetenschappelijk: het ene mysterie met het andere vullen;
- Het idealisme had toch al nooit zo'n grote aanhang: Gilbert Ryle argumenteert tegen het dualisme.

50

### De mythe van de "ghost in a machine"

- Descartes zag dieren als machines zonder geest;
- Wij hebben een geest, maar die kan niemand (anders) waarnemen;
- Ryle: Maar dan kunnen we niet vaststellen of dieren wel of geen geest hebben (of andere mensen);
- Dus: wel of geen geest verklaart helemaal niks.



Gilbert Ryle

51

- Ryle: Normaal gesproken maken we een verschil tussen [1] bewuste wezens & [2] niet-bewuste wezens / dingen op basis van het **gedrag**;
- Het is dus beter om naar gedrag te kijken dan te accepteren dat er iets is als een immateriële geest.

52

### [II] Bij de logisch positivisten zagen we:

- Invloed van Wittgenstein I: "Wovon man nicht sprechen kann, darüber muss man schweigen." (1953)
- LP wilde scheiding van zin en onzin / wetenschap en pseudo-wetenschap;
- De wetenschap wordt dus serieus genomen & dat geldt ook voor de "psychologie" van het logisch positivisme: het behaviorisme.

53  
Cf. College 2

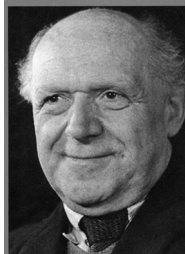
### Ook hier:

- Precies omdat gedrag wel publiekelijk observeerbaar is & mentale toestanden dat niet zijn moet men zich dus richten op dat gedrag.

54

### Uit het pamflet

"The attempt of behaviorist psychology to grasp the psychic through the behavior of bodies, is, in its principle attitude, close to the scientific world-conception." (sectie 3.4)



Otto Neurath

55

### [III] Conceptuele verwarring

- Als je iemand de universiteit laat zien, dan laat je hem de bibliotheek zien, de collegezalen, de mensa, de computerruimtes etc.;
- Als iemand na de tour dan vraagt: "maar waar is nou de universiteit?" dan heeft deze dus niet begrepen dat de universiteit niet los bestaat van de gebouwen.

56

- De vraag: Wat is de relatie tussen deze gebouwen en de universiteit is daarmee **een pseudo-probleem**, want er is niet iets apart (de universiteit) van die gebouwen;
- M.a.w. als je je concepten niet helder hebt, dan ontstaat verwarring en dan ontstaan en problemen die er eigenlijk niet zijn;
- Hetzelfde geldt voor het lichaam-geestprobleem.

57

### De verwarring:

- Als je denkt dat "the mind" nog iets meer is dan de **disposities tot gedrag**, dan heb je je concept niet helder;
- Dan ontstaat de vraag: Hoe is de relatie tussen de geest (die ik heb) en mijn lichaam (dat zich gedraagt)?
- Dit is dus een pseudo-probleem volgens behavioristen.

58

### disposities ("neigingen")

- Ter vergelijking: wat is oplosbaarheid?
- Een suikerklontje is oplosbaar in water:
- "X is oplosbaar in water" is equivalent aan:  
"Als je X in het water zou leggen dan zou het oplossen."

59

### "Anne wil op vakantie"

Dit zou equivalent zijn aan:

"Als we Anne in de positie zouden brengen dat (1) we haar vroegen of ze op vakantie wilde gaan zou ze "ja" zeggen; (2) we ze vakantiebrochures zouden geven, dan zou ze ze doornemen, (3) we haar een ticket zouden geven, dan zou ze het aannemen, (4) etc."

60

### "Jan heeft kiespijn"

Dit zou equivalent zijn aan:

"(1) Als we Jan een pijnstillertje aanbieden, dan zou hij deze aan- en innemen, (2) Als we aanbieden hem naar de tandarts te brengen zou hij dat accepteren, (3) als Jan zijn hand vrij heeft, wrijft hij over zijn wang, (4) etc."

61

### Commentaar op behaviorisme

- **Probleem # 1:** De disposities zijn niet uitputtend te definiëren;
- **Probleem # 2:** Kiespijn doet zeer (de parafraze heeft wel "loss of meaning")
- Dit tweede probleem wordt meestal als **fataal** gezien: het behaviorisme neemt weliswaar de wetenschap serieus (i.t.t. substantie-dualisme en idealisme), maar neemt **het mentale niet serieus**.

62

### Maar ja....

- Behaviorisme was wel beter dan substantie-dualisme & idealisme,
- Ondanks de problemen gaf men het dus niet op (*Cf.* Kuhn & Lakatos);
- Maar dat veranderde met de opkomst van de identiteitstheorie (college 11).

63

### Samenvattend

- Substantie-dualisme en idealisme nemen de wetenschap niet serieus;
- Behaviorisme neemt het mentale niet serieus;
- Historisch zijn deze posities (m.n. SD & behaviorisme) van groot belang geweest, maar ze kennen binnen de wetenschappelijke gemeenschap nog maar weinig aanhang;
- We willen een theorie die [1] de wetenschap & [2] het mentale serieus neemt.

64

### Wat voor vragen kan je over deze stof verwachten?

65

### Tot volgende keer!

#### Vragen?

Mail naar [a.j.p.w.dooremalen@uva.nl](mailto:a.j.p.w.dooremalen@uva.nl)

Of stel ze op het discussieforum

Wacht hier niet mee tot een week voor het tentamen

#### Inhoudelijke discussie over de stof?

Bekijk het forum op Blackboard